



EDUCACIÓN CON  
**RESPONSABILIDAD**  
SOCIAL

UNIVERSIDAD DE COLIMA



***Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica***

***Materia: Computo en la nube***

***Profesor: Oswaldo Carrillo Zepeda***

***Alumno: Dante Villanueva López***

***Semestre: 6***

***Grupo: B***

***Actividad 2***

## Cloud Services (soporte extendido)

Es un nuevo modelo de implementación basado en Azure Resource Manager del producto Azure Cloud Services, y ahora está disponible con carácter general. Cloud Services (soporte extendido) tiene la ventaja principal de proporcionar resistencia regional junto con la paridad de características con Azure Cloud Services implementado mediante Azure Service Manager.

Conservará la capacidad de compilar e implementar rápidamente sus aplicaciones y servicios web y en la nube. Podrá escalar su infraestructura de servicios en la nube en función de la demanda actual y garantizar que se mantiene el rendimiento de sus aplicaciones al tiempo que se reducen los costes.

## Requisitos previos para la implementación

Actualizaciones necesarias del archivo de configuración de servicio (.cscfg)

### 1. Red virtual:

Las implementaciones del servicio en la nube (soporte extendido) deben estar en una red virtual. La red virtual se puede crear por medio de Azure Portal, PowerShell, la CLI de Azure o una plantilla de ARM. Además, debe haber una referencia a la red virtual y las subredes en el archivo de configuración de servicio (.cscfg), en la sección NetworkConfiguration.

### 2. Eliminación de complementos antiguos:

Quite la configuración antigua de Escritorio remoto del archivo de configuración de servicio (.cscfg). Quite la configuración de diagnóstico antigua de cada rol del archivo de configuración del servicio (.cscfg).

## Actualizaciones necesarias del archivo de definición de servicio (.csdef)

### 1. Tamaños de máquina virtual:

Los tamaños están en desuso en Azure Resource Manager. Pero si se quiere seguir usándolos, se debe actualizar el nombre vmsize con la convención de nomenclatura de Azure Resource Manager asociada.

### 2. Eliminación de los complementos antiguos de Escritorio remoto:

Las implementaciones que usan los complementos antiguos de Escritorio remoto deben eliminar los módulos del archivo de definición de servicio (.csdef) y cualquier certificado asociado.

## Configuración y empaquetado de archivos

Un servicio en la nube se crea a partir de tres componentes: la definición de servicio (.csdef), la configuración de servicio (.cscfg) y un paquete de servicio (.cspkg). Los archivos ServiceDefinition.csdef y ServiceConfig.cscfg se basan ambos en XML y describen la estructura del servicio en la nube y cómo se configura; lo que se conoce en conjunto como modelo. ServicePackage.cspkg es un archivo ZIP que se genera a partir de ServiceDefinition.csdef y, entre otros, contiene todas las dependencias necesarias basadas en archivos binarios. Azure crea un servicio en la nube a partir de ServicePackage.cspkg y ServiceConfig.cscfg.

- ServiceDefinition.csdef:

El archivo ServiceDefinition.csdef especifica los valores que usa Azure para configurar un servicio en la nube. El esquema de definición de servicio de Azure (archivo .csdef) proporciona el formato permitido para un archivo de definición de servicio.

- ServiceConfiguration.cscfg:

La configuración de los valores del servicio en la nube viene determinada por los valores del archivo ServiceConfiguration.cscfg. Especifique el número de instancias que desea implementar para cada rol en este archivo. Los valores de configuración que ha definido en el archivo de definición de servicio se agregan al archivo de configuración de servicio. El esquema de configuración de servicio de Azure (archivo .cscfg) proporciona el formato permitido para un archivo de configuración de servicio.

- ServicePackage.cspkg:  
Para implementar una aplicación como un servicio en la nube de Azure, primero debe empaquetar la aplicación en el formato adecuado. Puede usar la herramienta de línea de comandos CSPack (que se instala con el SDK de Azure). CSPack genera un archivo de paquete de aplicación (.cspkg) que puede cargar en Azure mediante el Portal de Azure. De forma predeterminada, el paquete se denomina [ServiceDefinitionFileName].cspkg, pero puede especificar un nombre diferente mediante la opción /out de CSPack.

CSPack se encuentra en:

- C:\Program Files\Microsoft SDKs\Azure\NET SDK\[sdk-version]\bin\

## Comando de ejemplo para empaquetar un servicio en la nube

En el ejemplo siguiente se crea un paquete de aplicación que contiene la información de un rol web. El comando especifica el archivo de definición de servicio que se usará, el directorio donde se pueden encontrar los archivos binarios y el nombre del archivo de paquete

cmd Copiar

```
cspack [DirectoryName]\[ServiceDefinition]
      /role:[RoleName];[RoleBinariesDirectory]
      /sites:[RoleName];[VirtualPath];[PhysicalPath]
      /out:[OutputFileName]
```

Si la aplicación contiene un rol web y un rol de trabajo, se usa el siguiente comando:

cmd Copiar

```
cspack [DirectoryName]\[ServiceDefinition]
      /out:[OutputFileName]
      /role:[RoleName];[RoleBinariesDirectory]
      /sites:[RoleName];[VirtualPath];[PhysicalPath]
      /role:[RoleName];[RoleBinariesDirectory];[RoleAssemblyName]
```

Donde las variables se definen como de la manera siguiente:

Variable	Value
[DirectoryName]	El subdirectorio bajo el directorio raíz del proyecto que contiene el archivo .csdef del proyecto de Azure.
[ServiceDefinition]	El nombre del archivo de definición de servicio. De forma predeterminada, este archivo se denomina ServiceDefinition.csdef.
[OutputFileName]	El nombre del archivo de paquete generado. Normalmente, se establece en el nombre de la aplicación. Si no se especifica ningún nombre de archivo, el paquete de aplicación se crea como [ApplicationName].cspkg.
[RoleName]	El nombre del rol, tal y como se define en el archivo de definición de servicio.
[RoleBinariesDirectory]	La ubicación de los archivos binarios para el rol.
[VirtualPath]	Los directorios físicos de cada ruta de acceso virtual definida en la sección Sites de la definición de servicio.
[PhysicalPath]	Los directorios físicos del contenido de cada ruta de acceso virtual definida en el nodo de sitio de la definición de servicio.
[RoleAssemblyName]	El nombre del archivo binario del rol.